**社会与政府的互补：**

来自农村公共品提供的证据\*

王丹利 陆铭

**内容提要：**为了提高农村公共品供给规模、质量与效率，实现乡村振兴，政府既需要鼓励引导社会资本参与农村公共品供给，也需要提高政府公共支出的效率。本文从集体行动的角度研究宗族多样性对中国农村公共品供给的影响，包括其对农村公共品私人供给的影响，及社会与政府相互作用提高政府在农村公共支出效率的影响。基于中国21个省758个县1949年至1990年前后农村公共品私人供给数据及20世纪80年代姓氏数目和姓氏集中度数据，本文发现，姓氏数目与农村公共品私人供给存在显著负相关关系，而姓氏集中度与农村公共品私人供给存在显著正相关关系。本文还发现，社会力量有效地补充了政府的作用，在姓氏数目少、姓氏集中度高的地区，政府公共支出效率更高，具体表现在对农村公共品私人供给的促进作用更显著。

**关键词：**农村公共品私人供给 宗族多样性 姓氏数目 姓氏集中度 乡村振兴

**一、引言**

农业、农村和农民问题是关系国计民生的根本性问题，随着农村人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间矛盾日益凸显，“十九大”提出乡村振兴战略。农村公共产品与服务的匮乏正是这一矛盾的重要体现。由于存在市场失灵，一般认为，公共品应由政府提供，但近年来一些研究发现，政府提供公共品存在信息不完全的问题；与政府相比，私人掌握更充分的信息，在公共品供给上更有效率（Tresch，1974；Tresch & Zlate，2007）。因此，政府开始在公共品领域推广和社会资本合作的模式，进一步完善农村公共品供给体系。[[1]](#footnote-1)农村社会资本参与提供公共品已经有了一定程度的发育，如民间出资修建的学校、道路、桥梁、水利灌溉设施，民营养老院、民营社会福利机构等。但是，目前在农村公共品的供给领域依然以政府为主，社会资本的参与还相当不足；与此同时，农村社会资本参与提供公共品的规模在各地区存在很大差异（Engel et al．，2013；Iossa and Martimort，2015；罗煜、王芳、陈熙，2017；袁诚、陆晓天、杨骁，2017）。

本文提出，当前中国各地区农村公共品私人供给的地区差异很可能是受到了宗族多样性地区差异的影响。社会资本，特别是宗族，在传统社会乡村治理中一直发挥着巨大的作用。不可否认，随着中国经济的迅速发展及城市化进程的迅速提高，传统的基于宗族和血缘的资源配置机制将逐渐被市场机制所取代。但是现实中，从传统社会向现代社会转型是一个漫长的过程。特别是在广大农村地区，传统社会遗留的依赖宗族和血缘进行资源配置的机制仍在发挥比较大的影响。[[2]](#footnote-2)具体到农村公共品供给，宗族网络依然可能发挥着作用。经济学理论也揭示了这二者之间的相关性。集体行动理论认为，宗族多样性程度越低，村民集资的交易成本越低，公共品的私人供给越有可能（Olson，1965；Ostrom，1990）；而宗族极化（clan polarization）理论则认为，宗族多样性程度越低，则越有可能出现宗族冲突（Horowitz，1985；Montalvo and Reynal-Querol，2005a，2005b；Lu and Wang，2019a，2019b），冲突提高了宗族之间的协调成本，降低了村民集资提供公共品的可能性。

宗族多样性不仅影响农村社会资本提供公共品，还可能影响政府在农村公共支出提供公共品的效率。政府提供公共品面临信息不对称、激励不足等问题，而民间社会提供则能较有效地解决这些问题。此时如果政府与社会合作采取诸如政府出资、村民出力、“民办公助”的模式，那么宗族多样性程度可能影响政府公共支出提供公共品的效率。同样的，根据集体行动理论，宗族多样性程度越低，当地民众协调成本越低，政府与社会合作模式的效率更高；而根据宗族极化理论，宗族多样性程度越低，武力冲突的可能性越大，当地民众之间的协调成本越高，政府与社会合作模式的效率更低。

本文用一县20世纪80年代姓氏数目和姓氏集中度衡量该县的宗族多样性，用当地历史上是否存在宗族械斗的传统衡量宗族极化所导致的宗族冲突，研究宗族多样性对1949年至1990年中国农村公共品私人供给的影响，并进一步探讨宗族多样性与政府公共支出的相互作用对农村公共品供给的影响。实证结果显示，姓氏数目对农村公共品的私人供给存在显著为负的影响，而姓氏集中度对农村公共品的私人供给存在显著为正的影响。

本文接着分析宗族多样性对政府在农村公共支出提供公共品效率的影响。实证结果显示，政府公共支出与宗族多样性存在显著的互补性，宗族多样性程度越低，政府公共支出提供公共品的效率更高，具体表现在政府公共支出能够带来显著更多的农村公共品私人供给。在机制分析方面，我们发现，宗族多样性程度越低的地区，政府公共支出对农村村民集资提供公共品存在显著促进作用，但是对农村个人捐赠提供公共品并无影响。本文上述的研究发现，长时期历史所形成的宗族多样性对于当代农村公共品私人供给仍然起着显著的影响；而且，传统社会资本还能与政府互补，宗族多样性能进一步影响政府公共支出的效率。

本文的结构如下：第二部分是文献综述；第三部分介绍模型构建、指标及数据来源；第四部分分析宗族多样性对农村公共品私人供给的影响；第五部分分析政府公共支出与宗族多样性的交互作用；第六部分是稳健性检验；第七部分是本文的结论与政策含义。

**二、文献综述**

传统经济学一直强调市场与政府的关系（Keynes，1936；Hayek，1944；Samuelson，1948；Shleifer，2002；林毅夫，2016；张维迎，2016），但是对于社会与政府之间关系的讨论相对较少。一般认为政府和社会的功能之间既相互补充，又相互替代（Durlauf and Fafchamps，2004）。经济学家们更多地强调了社会资本与政府职能之间的替代关系。在市场经济发展的初期，市场机制尚不完备，社会资本主导着生产要素的运作。随着市场的不断深化与正式制度的逐步建立，成熟的法律、规则等正式制度会逐渐取代以社群为基础的关系网络的作用（Stiglitz，2000；Li，2003；王永钦，2006）。而社会学家们更看到了社会资本对正式制度的补充，认为文化、社会关系网络等社会资本在新生的市场机制形成过程中未完全被瓦解和替代，而是嵌入到市场机制中，继续发挥作用（Polanyi，1944，1957；Rona-Tas，1994；Bian and Logan，1996）。经验证据多支持社会与政府之间的互替关系（张爽等，2007；陆铭等，2010；杨汝岱等，2011）。本文的研究则为社会与政府的互补关系提供了经验证据。在公共品供给问题上，人们一般认为应由政府提供，特别随着新中国成立后基层党组织力量的加强，政府应发挥着决定性的作用，但是否社会力量就不重要了，这仍然有待研究。

本文同时也丰富了关于宗族与经济社会发展关系的研究。宗族是中国传统文化的重要组成部分，是农村群体最主要的存在形式（Freedman, 1965；Watson，1982；Duara，1988；费孝通，2001）。关于宗族对社会经济发展影响的文献已有很多，包括宗族网络对劳动力市场的影响（郭云南和姚洋，2013）；宗族网络对市场化和法制化进程的影响（Greif and Tabellini，2017）；宗族网络作为一种非正式金融制度，对民间借贷的影响（Zhang，2019；Deng et al.，2019）等。事实上，部分文献已经开始探讨宗族文化这一非正式制度对集体行动和政府公共支出的影响。Tsai（2007）和Xu and Yao（2015）分别通过中国40余个和200余个村庄的抽样调查，以家族族谱数目、祠堂数目、大姓占本村人口比重作为宗族势力的衡量指标，发现宗族势力强的村庄，村民越容易集体行动要求政府提供公共服务。这些指标能在一定程度上衡量宗族网络的强度，但是也有其不足。祠堂、家谱这二个指标与经济发展水平高度相关，内生性问题较为严重；而上述文献中所使用的姓氏数目和姓氏集中度为调查数据，仅涵盖了少数地区。本文立足于宗族多样性，从县志中搜集了758个县[[3]](#footnote-3)的姓氏数目和姓氏结构信息，以一县姓氏数目和姓氏集中度衡量该县的宗族多样性，发现宗族多样性影响村民集体行动的交易成本，进而影响农村公共品私人供给。进一步的，本文还发现宗族多样性与政府公共支出存在互补性，宗族多样性程度越低，政府公共支出对农村公共品私人供给的促进作用越显著。[[4]](#footnote-4)

本文还为公共品私人供给中集体行动的逻辑提供了经验证据。Olson（1965）首次提出集体行动的逻辑用以解释公共品的私人供给。随后，Ostrom（1990）进一步完善了这一理论。他们认为，群体规模越小，集体行动的交易成本越低，公共品的私人供给越有可能。但是，如果将一个种族作为一个个体，极化理论则揭示了种族数目与公共品私人供给之间的正相关关系。种族数目越少、种族极化（ethnic polarization）程度越高，则越有可能出现种族冲突（Horowitz，1985；Montalvo and Reynal-Querol，2005a，2005b）。种族冲突提高了种族之间的协调成本，降低了民众集资提供公共品的可能性。中国的宗族虽然不同于种族，但从族群利益冲突的角度来说，逻辑是一样的，本文发现，宗族多样性程度越高，农村公共品私人供给越少，支持了“搭便车”的逻辑。我们的发现为公共品供给中集体行动的逻辑提供了经验证据。

**三、模型、识别和数据来源**

**（一）基础模型**

由于本文研究的是在长时期的历史中地区的宗族多样性对于农村公共品私人供给的影响及其与政府公共支出的交互作用，因此，本文的基础模型是两个截面的线性模型，即：

 （1）

和

 （2）

其中，*i*表示样本县，*p*表示县所属的省，*public goodsi,p*为样本县*i*的1949年至1990年前后农村群众集资或私人捐赠的公共品总金额、人均金额及公共品私人供给虚拟变量。*clan diversityi,p*为*i*县20世纪80年代姓氏数目及前三大姓氏人口占比和前四大姓氏人口占比，*gov. expenditurei,p*分别为*i*县1978年至1982年、1978年至1985年以及1978年至1990年平均的县人均财政支出，*Xi,p*为一组县特征变量。虽然我们在回归中控制了一组可观测的县特征变量，但依然可能存在遗漏变量问题，因此本文所有回归均控制了省份固定效应，我们将其用及表示。

**（二）变量及数据来源**

**农村公共品私人供给**

新中国成立后第一轮县志中详细记载了1949年至1990年前后群众集资或个人捐赠修建的学校、道路、桥梁、医院、水利水电设施、图书馆、娱乐场所、安息堂等公共设施。农村公共品私人供给的时间主要集中在1982年至1988年，其中学校、道路、桥梁及医院所占比例最高，接近80%。我们利用县志资料统计了1949年至1990年前后农村公共品私人供给总金额。我们同时用总金额除以1990年一县总人口，计算出农村公共品私人供给人均金额。部分县只记载了是否存在私人提供的公共品，却并未记载具体金额，因此，我们也考虑农村公共品私人供给的虚拟变量，1表示存在农村公共品私人供给，0则表示不存在。我们将其分别定义为农村公共品私人供给金额、农村公共品私人供给人均金额及农村公共品私人供给哑变量。

**姓氏数目及姓氏集中度**

中国不同县的姓氏数目和姓氏集中度在1990年前后存在巨大差异。姓氏最少的如广西荔浦县、四川威远县、福建连城县全县仅几十个姓氏，而姓氏最多的如四川江油县、江苏滨海县及河南开封县则有超过900个姓氏。各县的姓氏集中度同样存在巨大差异，姓氏集中度最高的广西忻城县，前四大姓氏人口占比高达71.3%，而姓氏集中度最低的云南中甸县，前四大姓氏人口占比仅为6.1%。我们用一县20世纪80年代姓氏数目、前三大姓氏人口占比及前四大姓氏人口占比衡量该县的宗族多样性。数据来自各县在新中国成立后第一轮县志。在21个省的1600余县中，有758个县县志中记载了姓氏数目的信息，其中有330个县记载了前三大姓氏人口占比和前四大姓氏人口占比。

**政府公共支出**

由于农村公共品私人供给发生的年份主要集中在1982年至1988年，我们在考察宗族多样性与政府在农村公共支出的相互作用对农村公共品私人供给的影响时，需要选择的政府公共支出的年份应该是1978年至1988年。但是选择这一时间段的政府公共支出存在的一个问题是，1982年至1988年的政府公共支出可能受到农村公共品私人供给的影响，如果用1982年至1988年的政府公共支出做实证分析，可能导致我们在上文所提出的宗族多样性影响政府公共支出效率的逻辑受到影响。因此，我们选择农村公共品私人供给发生之前的政府公共支出，即1978年至1982年人均财政支出的均值作为政府公共支出的衡量指标，并用1978年至1985年以及1978年至1990年人均财政支出的均值做稳健性检验。县级层面财政支出的数据来自省统计年鉴、各省50年或60年统计资料汇编及各县县志，[[5]](#footnote-5)人口数据则来自1982年人口普查。由于有的县的县志中只汇报了主要年份的财政支出，因此我们选择了1978年、1980年、1982年、1985年及1990年，即基本上所有的县都汇报财政支出的年份。

**控制变量**

我们控制了一系列可能同时影响宗族多样性和农村公共品私人供给或仅影响农村公共品私人供给的因素。第一组是经济发展水平，经济发展水平越高，人口流动越频繁，宗族多样性程度越高，公共品私人供给的概率越低；另一方面，经济发展水平越高，公共设施越完善，人们对民间集资提供公共品的需求越小。我们用一县1978年至1982年人均GDP的均值、1982年城市化水平（农村人口占总人口比重）及1982年文盲率衡量该县当前的经济发展水平，并分别将其定义为人均GDP、城市化率以及文盲率。人均GDP数据来自各省统计年鉴及各省50年或60年统计资料汇编，城市化水平及文盲率数据来自1982年人口普查。同时我们控制一县历史上的经济发展水平。第一个用来衡量历史上经济发展水平的是该县历史上是否处于交通要塞。我们用清政府对县的评级体系“冲繁疲难”的其中之一——“冲”来衡量该县历史上是否是交通要塞。“冲”意味着该地区为交通要冲，该指标为虚拟变量，1表示该地区被清政府评为“冲”，0则表示未被评为“冲”。该数据来自《清史稿.地理志》。另一个衡量历史上经济发展水平的变量是“繁”，即该县历史上是否被清政府评级为“政务繁忙”。该指标同样是虚拟变量，1表示该地区被清政府评为“繁”，0则表示未被评为“繁”。

第二组指标衡量传统文化特征。不少文献都强调文化对经济社会的影响。具体到本文研究的问题，宗族文化能激励民众为族人及乡里提供公共品。与张川川和马光荣（2017）相似，本文用一县截至1982年家族族谱数目衡量该县宗族文化强度，数据来自《中国族谱收藏:1239-2014》(The Collection of Genealogies: 1239–2014)。我们同时控制了少数民族人口占该县总人口的比重，因为少数民族较少受到儒家文化和宗族文化的影响。数据来自1990年人口普查。最后，当地人们是否具有大家族观念也可能影响该地区公共品的私人供给。我们用1990年四代（及以上）同堂家庭占家庭户总数比重衡量一地区人们的大家族观念，并将其定义为“大家族”。数据来自1990年人口普查。

第三组指标衡量地理环境。地形崎岖的地区人口流动不易，因此姓氏数目较少、姓氏集中度较高；同时，崎岖的地形也不利于经济发展，经济发展水平越低，公共设施越匮乏，人们对民间集资提供公共品的需求越大。我们控制了一县的地形崎岖度，其算法来自封志明等（2014）。

我们同时也控制了政府公共支出。同样的，我们用1978年至1982年人均财政支出的均值衡量该县的政府公共支出水平。

**（三）内生性问题及识别**

宗族多样性对农村公共品私人供给的实证分析存在明显的内生性问题。其中最大的挑战来自遗漏变量问题。可能存在一个或几个经济、文化等方面的因素导致了一地区既有较少的姓氏数目和较高的姓氏集中度，又有更高的公共品私人供给水平。尽管我们已经控制了经济发展水平、城市化水平、教育水平、宗族文化等多种因素，但是文化和传统因素很难有精确的度量指标，遗漏变量问题仍有可能存在。因此，我们进一步通过同县的组间差异来控制县级遗漏变量的影响。在中国，宗族是农村群体最主要的存在形式（Freedman, 1965；Watson，1982；Duara，1988；费孝通，2001），因此，我们估计了宗族多样性对于公共品私人供给在农村和城市之间的差异，这能较好地控制住城乡间共同的遗漏变量造成的内生性偏误。我们用1949年至1990年前后城市公共品私人供给金额、人均金额及公共品私人供给虚拟变量检验宗族多样性对公共品私人供给影响的城乡差异。

组间差异仍然很难完全控制住县级的遗漏变量的影响，因此，我们进一步采取工具变量的方法进行估计。本文为宗族多样性构造的工具变量是宋元之际战争次数。我们注意到，一个县姓氏多少则受宋元之际民族战争的影响。宋朝以前，人口主要分布在北方诸省，浙江南部、江西南部、福建、广东、广西、湖南、贵州和云南人口较少，主要是土著[[6]](#footnote-6)。在宋元之际延续一百余年的民族战争中，北方省份（也包括南方的江苏、浙江、江西北部、四川、湖北）是主战区，人口从主战区迁往战争较少波及的地区。宋元之际的战争移民往往是以氏族为单位进行迁移（吴松弟，1997）。明朝建立后，人口向因战争导致的空白区迁徙，而这一阶段的人口迁徙是分散的迁移，族源关系松散（侯杨方，2001）。因此，宋元之际民族战争较少波及的地区，姓氏较少，姓氏集中度高；而民族战争的主战区姓氏较多，姓氏集中度低。这一姓氏格局一直延续到20世纪90年代初，在农村，甚至一直延续至今。明朝之后虽然也有多次战争，但却并没有从根本上改变由宋元之际民族战争所奠定的各地区的姓氏格局。[[7]](#footnote-7)我们用1125年至1279年汉族政权和少数民族政权或不同少数民族政权之间的战争次数作为工具变量，该数据来自《中国历代战争年表》（1985）。《中国历代战争年表》（1985）是中国战争记载最详实的资料之一，研究中国历代战争的文献，如Zhang et al.（2007），Bai and Kung（2011）和Jia（2014）均采用该书记载的战争资料。在747个样本县中，宋元之际经历过民族战争的占到33%，平均发生过0.676次汉族政权和少数民族政权或不同少数民族政权之间的战争。具体的，我们在工具变量估计的第一阶段对如下方程进行估计：

 （3）

其中，*war1125-1279i,p*为*i*县宋元之际经历的民族战争次数，*Xi,p*为一组城市特征变量，为省级层面固定效应。

**（四）机制检验**

根据上文所述，农村公共品私人供给的主要途径是群众集资和个人捐赠两条。如果宗族多样性确实通过影响村民集资的交易成本来进一步影响农村公共品私人供给及政府公共支出效率，那么我们应该能观察到宗族多样性仅影响群众集资，而并不影响个人捐赠。为了检验这一机制，我们分别搜集村民集资及个人捐赠提供公共品的数据。数据来自各县建国后第一轮县志。

表1是各变量的描述性统计。

**表1 描述性统计量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 观测值 | 均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |
| 公共品私人供给 | | | | | |
| 农村公共品私人供给金额（万元） | 707 | 40.103 | 193.896 | 0 | 2137 |
| 农村公共品私人供给人均金额（元/人） | 707 | 1.101 | 5.544 | 0 | 78.265 |
| 农村公共品私人供给哑变量 | 758 | 0.198 | 0.399 | 0 | 1 |
| 集资-农村公共品私人供给金额（万元） | 709 | 34.548 | 168.421 | 0 | 1800 |
| 集资-农村公共品私人供给人均金额（元/人） | 709 | 0.932 | 4.766 | 0 | 65.923 |
| 集资-农村公共品私人供给哑变量 | 758 | 0.187 | 0.390 | 0 | 1 |
| 捐赠-农村公共品私人供给金额（万元） | 754 | 5.117 | 50.895 | 0 | 1000 |
| 捐赠-农村公共品私人供给人均金额（元/人） | 754 | 0.156 | 1.990 | 0 | 50.378 |
| 捐赠-农村公共品私人供给哑变量 | 758 | 0.0383 | 0.192 | 0 | 1 |
| 城市-公共品私人供给金额（万元） | 748 | 5.741 | 84.946 | 0 | 2200 |
| 城市-公共品私人供给人均金额（元/人） | 748 | 0.120 | 1.848 | 0 | 47.244 |
| 城市-公共品私人供给哑变量 | 758 | 0.0383 | 0.192 | 0 | 1 |
| 宗族多样性 | | | | | |
| 姓氏数目（个） | 758 | 299.137 | 122.465 | 56 | 1000 |
| 前三大姓氏人口占比（%） | 335 | 0.258 | 0.0806 | 0.0484 | 0.627 |
| 前四大姓氏人口占比（%） | 335 | 0.310 | 0.0916 | 0.0607 | 0.713 |
| 械斗 | | | | | |
| 械斗 | 584 | 0.247 | 0.431 | 0 | 1 |
| 政府公共支出 | | | | | |
| 人均财政支出1978-1982（元/人） | 758 | 28.268 | 21.246 | 0.00163 | 329.927 |
| 人均财政支出1978-1985（元/人） | 758 | 33.316 | 23.741 | 0.00221 | 438.406 |
| 人均财政支出1978-1990（元/人） | 758 | 42.463 | 24.714 | 10.188 | 377.507 |
| 宋元之际民族战争 | | | | | |
| 战争1125-1279（战争次数） | 747 | 0.676 | 1.371 | 0 | 9 |
| 控制变量 | | | | | |
| 当代经济指标 |  |  |  |  |  |
| 人均GDP（元/人） | 758 | 346.823 | 196.315 | 26.283 | 975.453 |
| 城市化率（%） | 758 | 0.0922 | 0.0452 | 0.00604 | 0.386 |
| 文盲率 | 758 | 0.416 | 0.102 | 0.143 | 0.800 |
| 历史经济指标 |  |  |  |  |  |
| 冲 | 758 | 0.428 | 0.495 | 0 | 1 |
| 繁 | 758 | 0.493 | 0.500 | 0 | 1 |
| 文化指标 |  |  |  |  |  |
| 族谱（家） | 758 | 2.521 | 7.949 | 0 | 96 |
| 少数民族（%） | 758 | 0.0793 | 0.212 | 0 | 1 |
| 大家族（%） | 758 | 0.00601 | 0.00411 | 0 | 0.0274 |
| 地形 |  |  |  |  |  |
| 地形崎岖度 | 758 | 0.741 | 0.713 | 0 | 4.940 |
| 政府公共支出 |  |  |  |  |  |
| 人均财政支出（元/人） | 758 | 28.268 | 21.246 | 0.00163 | 329.927 |

**四、宗族多样性与农村公共品私人供给**

**（一）宗族多样性与农村公共品私人供给——基准回归**

由于本文核心变量是截面数据，故使用截面数据的OLS回归作为基本的回归方法估计宗族多样性对农村公共品私人供给的影响。方程（1）的估计结果见表2，（1）-（9）列。回归（1）-（3）是只控制省份固定效应的回归结果，其中回归（1）是姓氏数目对农村公共品私人供给总金额的回归结果，回归（2）是姓氏数目对农村公共品私人供给人均金额的回归结果，回归（3）是姓氏数目对农村公共品私人供给虚拟变量的回归结果。从回归结果看，无论我们用哪一个指标衡量农村公共品私人供给，县姓氏数目均与农村公共品私人供给显著负相关。每增加100个姓氏，[[8]](#footnote-8)农村公共品私人供给总金额低12.5万元，约31%；人均金额低0.41元，约40%；而存在农村公共品私人供给的概率降低4%。

上述OLS回归结果面临的最大挑战来自遗漏变量问题。因此，我们逐步加入可能同时影响姓氏数目及农村公共品私人供给的控制变量，包括当代经济发展水平、历史上的经济发展水平、宗族文化、地理以及政府公共支出。回归（4）-（6）仅控制了经济发展指标，包括当代和历史上的经济发展指标；回归（7）-（9）则控制了当代经济发展指标、历史上的经济发展指标、文化指标、地形指标及政府公共支出。回归结果显示，县姓氏数目均与农村公共品私人供给显著负相关，而且，各个回归的系数差异较小，说明我们的回归结果是稳健的。

我们接着检验宗族多样性对城市公共品供给的影响，回归结果见列（10）-（12）。根据前文的分析，宗族多样性应主要对农村的公共品私人供给产生影响，却并不对城市的公共品私人供给产生影响。因此，通过分析宗族多样性对公共品私人供给影响的城乡差异，可以更好地控制住县层面的不可观测的遗漏变量。结果显示，无论我们用哪一个指标衡量城市公共品私人供给，县姓氏数目均与城市公共品私人供给不相关；同时，其回归系数也比姓氏数目对农村公共品私人供给的回归系数小很多。这说明，宗族多样性只对农村公共品私人供给产生影响，并不影响城市公共品私人供给，这一结果与我们的预期一致。

值得注意的是，政府公共支出与农村公共品私人供给并不存在显著负相关关系，也就是说政府提供公共品与社会提供公共品之间并不存在显著的挤出效应。此外，无论是代表当代经济发展水平的人均GDP和城市化水平，还是宗族文化，亦或是地理环境，均对农村公共品私人供给没有影响。然而，文盲率与农村公共品私人供给存在微弱的显著为负的影响，也就是说，文盲率越低，农村公共品私人供给越多；历史上的经济发展水平（冲）与农村公共品私人供给也存在微弱的显著为正的影响。

**表2 姓氏数目与农村公共品私人供给——OLS回归结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） | （7） | （8） | （9） |  | （10） | （11） | （12） |
|  | 农村 | | | | | | | | |  | 城市 | | |
| ­­­ | 金额 | 人均金额 | 哑变量 | 金额 | 人均金额 | 哑变量 | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
| 姓氏数目 | -0.125\*  (0.0669) | -0.00413\*\*  (0.00192) | -0.000420\*\*\*  (0.000134) | -0.154\*\*  (0.0683) | -0.00472\*\*  (0.00197) | -0.000463\*\*\*  (0.000137) | -0.161\*\*  (0.0697) | -0.00477\*\*  (0.00200) | -0.000497\*\*\*  (0.000140) |  | -0.0111  (0.0308) | -0.000348  (0.000673) | 0.0000561  (0.0000682) |
| 当代经济指标 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人均GDP |  |  |  | 0.0223  (0.0231) | 0.000771  (0.000664) | 0.000263  (0.000381) | 0.0308  (0.0319) | 0.000828  (0.000919) | 0.0000832  (0.0000623) |  | 0.0265\*  (0.0137) | 0.000635\*\*  (0.000299) | 0.0000171  (0.0000304) |
| 城市化率 |  |  |  | -189.620  (197.091) | -3.840  (5.670) | -0.107  (0.392) | -145.067  (199.994) | -3.654  (5.759) | -0.0754  (0.397) |  | -6.554  (87.244) | 0.00501  (1.901) | -0.0569  (0.194) |
| 文盲 |  |  |  | -157.083\*  (94.831) | -1.514  (2.728) | -0.162  (0.187) | -144.466  (99.112) | -1.637  (2.854) | -0.136  (0.196) |  | -42.154  (43.281) | -0.753  (0.943) | 0.0265  (0.0959) |
| 历史经济指标 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 冲 |  |  |  | 25.688  (15.975) | 0.656  (0.459) | 0.0458  (0.0319) | 23.912  (16.108) | 0.604  (0.463) | 0.0437  (0.0322) |  | -2.298  (7.101) | 0.00342  (0.155) | 0.00212  (0.0157) |
| 繁 |  |  |  | -1.214  (15.777) | 0.0372  (0.453) | -0.0170  (0.0315) | -1.438  (15.977) | 0.0835  (0.460) | -0.0166  (0.0319) |  | -5.333  (7.034) | -0.107  (0.153) | -0.0347\*\*  (0.0156) |
| 文化指标 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 族谱 |  |  |  |  |  |  | 1.656  (1.127) | 0.0176  (0.0324) | 0.000827  (0.00202) |  | -0.0801  (0.444) | -0.00536  (0.00968) | 0.00245\*\*  (0.000990) |
| 少数民族 |  |  |  |  |  |  | -22.024  (47.922) | -0.832  (1.379) | -0.0622  (0.0947) |  | 8.760  (20.828) | 0.196  (0.454) | 0.000549  (0.0463) |
| 大家族 |  |  |  |  |  |  | 1884.700  (1934.585) | 10.416  (55.710) | 2.184  (3.837) |  | 317.305  (846.132) | 5.948  (18.443) | -1.290  (1.872) |
| 地形 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 地形崎岖度 |  |  |  |  |  |  | 17.824  (18.724) | 0.762  (0.539) | 0.0499  (0.0375) |  | -2.535  (8.260) | -0.0451  (0.180) | 0.0254  (0.0183) |
| 政府公共支出 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人均财政支出1978-1982 |  |  |  |  |  |  | -0.434  (0.644) | -0.00121  (0.0185) | -0.00149  (0.00127) |  | -0.642  (0.279) | -0.0145\*\*  (0.00609) | -0.000677  (0.000618) |
| 省份固定效应 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y |  | Y | Y | Y |
| 调整的R2 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 0.07 | 0.06 | 0.05 | 0.07 | 0.05 | 0.05 |  | 0.002 | 0.00 | 0.03 |
| 观察值 | 707 | 707 | 758 | 702 | 702 | 753 | 699 | 699 | 750 |  | 740 | 740 | 750 |

注：Y表示控制，括号中为稳健性标准误，\* 、\*\*、\*\*\*分别代表在10%、5%和1%的显著性水平显著。下表同。

**（二）工具变量2SLS估计**

为了进一步减少因遗漏变量和互为因果导致的内生性偏误，更好地识别宗族多样性与农村公共品私人供给的因果关系，在本节中，我们进一步采取工具变量的方法进行估计。具体见表3。

表3的Panel B是一阶段结果，即一县宋元之际经历的民族战争次数对该县20世纪80年代姓氏数目影响的回归结果。我们发现，宋元之际战争次数与20世纪80年代姓氏数目呈显著正相关关系，宋元之际民族战争频繁的县，20世纪80年代姓氏数目越多，战争次数每增加1次，姓氏增加14个。进一步的，弱工具变量检验F值均大于10，说明工具变量没有弱工具变量问题。Panel A是二阶段回归结果。结果显示，工具变量回归结果与OLS回归结果保持一致，姓氏数目对农村公共品私人供给存在显著为负的影响。

**表3 姓氏数目与农村公共品私人供给——工具变量回归结果**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） |
|  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
|  | Panel A：二阶段回归结果 | | |
| 姓氏数目 | -0.552\*  （0.301） | -0.0145\*  (0.00829) | -0.00107\*  (0.000653) |
| 观测值 | 687 | 687 | 736 |
|  | Panel B：一阶段回归结果 | | |
| 战争1125-1279 | 14.928\*\*\*  (3.208) | 14.928\*\*\*  (3.208) | 15.196\*\*\*  (3.150) |
| 调整的R2 | 0.29 | 0.29 | 0.30 |
| 弱工具变量检验F值 | 21.642 | 21.642 | 23.265 |

注：工具变量回归二阶段结果不报告Adj. R2。这里的控制变量包括当代经济发展指标（人均GDP、城市化水平及文盲率）、历史上的经济发展指标（冲、繁）、文化指标（族谱、少数民族人口比例及大家族观念）、地形指标、政府公共支出以及省固定效应。限于篇幅，未展示控制变量系数，以下表格做相同处理。

要成为合适的工具变量，除了满足方程（3）的“相关性”假设（relevance hypothesis），还需满足“外生性”假设（exogenous hypothesis），即工具变量与残差项不相关。工具变量与残差项的相关性来自两个方面：第一，工具变量本身不外生，可能是某些自然、地理条件同时导致了工具变量和宗族多样性；第二，工具变量可能直接影响当前农村公共品私人供给，或通过其他途径而非宗族多样性影响农村公共品私人供给。针对第一个问题，一县经历的宋元之际民族战争的次数是由地理条件以及战争爆发的偶然性决定的，相对而言不存在第一个问题。可能受到的质疑是，历史上的战争次数是由一地区所处的战略地位如是否是交通要塞、是否是军事要塞决定的。针对这一质疑，我们将宋元之际战争次数与春秋战国时期至1911年剩余年份的战争次数进行回归，观察这二者之间的相关性，回归结果见附表1。由于在整个冷兵器时代，一地区的战略地位变化较小，如果这一质疑属实，那么我们应该观察到宋元之际战争次数与春秋战国时期至1911年剩余年份的战争次数之间存在显著的正相关关系。附表1的回归结果显示，这二者之间并不存在显著的相关性。这与我们的预期一致，说明了一县宋元之际经历的民族战争次数的偶然性。

针对第二个问题，本文将可能的影响机制逐一进行剔除。首先，战争可能直接影响公共品私人供给。战争可能破坏当地的公共设施，导致频繁经历战争地区的人们更需要集资修建公共设施；另一方面，频繁经历战争也会导致该地区人民对未来没有信心，不愿意集资修建公共设施。针对这一可能的机制，我们的检验方法是将冷兵器时期剩余年份的战争次数与农村公共品私人供给回归。如果战争确实直接影响公共品私人供给，那么我们应该能观察到其他年份的战争与农村公共品私人供给之间存在显著相关性；而如果战争并不直接影响公共品私人供给，那么其他年份的战争与农村公共品私人供给之间应该并不存在显著相关性。实证结果见附表2回归（1）、（2）和（3），结果显示，冷兵器时期剩余年份的战争次数与农村公共品私人供给之间并无显著相关性，说明战争并不直接影响农村公共品私人供给。其次，战争可能影响经济发展，通过经济发展影响农村公共品私人供给。战争频发地区经济发展水平可能较低，经济发展水平较低地区的人们可能缺乏资金投资修建公共设施，因此我们观察到的宗族多样性对农村公共品私人供给的2SLS回归结果可能是经济发展水平带来的。针对这一可能机制，我们检验宋元之际民族战争与当代经济发展水平，包括1978年至1982年平均人均GDP、1982年城市化水平及1982年文盲率之间的相关性，回归结果见附表2回归（4）-（6）。结果显示，宋元之际民族战争与今天的经济发展水平均无显著相关关系。

**五、政府公共支出与农村公共品私人供给**

公共品的提供主要有两种途径，政府提供或私人提供。目前在中国农村，公共品的供给依然以政府为主。近年来一些研究发现，政府提供公共品存在缺乏效率的问题。首先，在广大农村地区，政府提供公共品面临的信息不对称问题更加凸显；其次，由于基层政府并不是直接利益相关者，也面临激励不足的问题；此外，部分公共设施，比如水利设施、乡村的道路、桥梁的修建需要村民之间的协调与合作，这时政府提供公共品就会出现政府失败、缺乏效率的情况。此时如果政府出资，村民出力，那么在宗族多样性程度低的地区，由于协调成本更低，公共品的供给就会更有效率。也就是说，相同数额的政府公共支出在宗族多样性程度低的地区效率更高，政府公共支出与宗族多样性之间存在互补性。我们在文献中也观察到大量的政府出资、村民出力，或者“民办公助”模式修建公路、学校、水利设施等公共设施的现象。[[9]](#footnote-9)而这种政府与社会合作提供公共品的现象往往出现在宗族多样性程度低的地区（《恭城县志》，1992；《富川瑶族自治县志》，1993；《乐业县志》，2002）。

**（一）政府公共支出与宗族多样性的交互作用**

我们用1978年至1982年人均财政支出的均值作为政府公共支出的衡量指标，并用1978年至1985年以及1978年至1990年人均财政支出的均值做稳健性检验。1978年至1982年宗族多样性程度低的县的平均年财政支出为29元，宗族多样性程度高的县的平均年财政支出为27元，[[10]](#footnote-10)二者非常接近。我们进一步比较了1978年至1985年及1978年至1990年宗族多样性程度低的县和高的县平均年财政支出的差异，我们发现，在这两个时间段两组县的平均年财政支出仍然非常接近，1978年至1985年这二组县的均值分别为34元和32元，1978年至1990年这二组县的均值都是42元。然而，农村公共品私人供给的地区差异非常大，在宗族多样性程度低的县，平均的农村公共品私人供给总金额为56万元，而宗族多样性程度高的县仅21万元。[[11]](#footnote-11)

表4是1978年至1982年年均人均财政支出与宗族多样性的交互作用对农村公共品私人供给影响的回归结果。回归（1）是对农村公共品私人供给总金额的回归结果，结果显示，人均公共支出对农村公共品私人供给存在显著为正的影响，但是姓氏数目与政府公共支出的交互项对农村公共品私人供给存在显著为负的影响；进一步的，当一县姓氏数目小于239个时（均值为299个），政府公共支出对农村公共品私人供给的影响将是显著为正的；而当一县姓氏数目大于239个时，政府公共支出对农村公共品私人供给的影响的正面影响将逐渐消失。回归（2）是对农村公共品私人供给人均金额的回归结果，结果显示，人均公共支出与农村公共品私人供给显著正相关，但是姓氏数目与政府公共支出的交互项对农村公共品私人供给存在显著为负的影响；进一步的，一县姓氏数目小于276个时，政府公共支出对农村公共品私人供给的影响将是显著为正的。回归（3）是姓氏数目对农村公共品私人供给虚拟变量的回归结果，结果显示，姓氏数目与政府公共支出的交互项对农村公共品私人供给存在显著为负的影响；进一步的，当一县姓氏数目小于131个时，政府公共支出对农村公共品私人供给的影响将逐渐为正。附表3是1978年至1985年年均人均财政支出及1978年至1990年年均人均财政支出与宗族多样性的交互作用对农村公共品私人供给影响的回归结果。附表3的结果与表4结果一致，说明宗族多样性程度影响政府公共支出效率这一结果是稳健的，并不随所选年份的改变而变化。

**表4 政府公共支出与宗族多样性的交互作用**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） |
|  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
| 姓氏数目\*人均财政支出1978-1982 | -0.0126\*\*  (0.00490) | -0.000367\*\*\*  (0.000141) | -0.0000130\*  (7.270e-06) |
| 人均财政支出1978-1982 | 3.101\*\*  (1.516) | 0.102\*\*  (0.0437) | 0.00172  (0.00219) |
| 姓氏数目 | 0.137  (0.135) | 0.00392  (0.00389) | -0.000192  (0.000220) |
| 调整的R2 | 0.08 | 0.06 | 0.05 |
| 观察值 | 699 | 699 | 750 |

**（二）宗族多样性促进政府公共支出起作用的机制检验**

正如上文所述，政府公共支出在宗族多样性低的地区更高效的主要原因是这些地区群众协调成本低、集体行动更容易实现，因此“政府出资、群众出力”这种模式更容易实现。群众出力一般会被折合成款作为群众集资（《恭城县志》，1992；《富川瑶族自治县志》，1993；《乐业县志》，2002）。但是，理论上个人捐赠与宗族多样性并不相关，也就是说政府公共支出对个人捐赠的影响在宗族多样性程度低的地区和高的地区并不会存在差异。

我们接着分析政府公共支出与宗族多样性的交互作用分别对集资和捐赠的影响，实证结果见表5。回归（1）-（3）是政府公共支出与宗族多样性的交互作用对农村村民集资提供公共品的回归结果，（4）-（6）是政府公共支出与宗族多样性的交互作用对农村个人捐赠提供公共品的回归结果。结果显示，政府公共支出与宗族多样性的交乘项对农村集资提供公共品存在显著为负的影响，但是对农村个人捐赠提供公共品并无影响；同时，政府公共支出与宗族多样性的交乘项对集资的回归系数显著大于对捐赠的回归系数。个人捐赠与宗族多样性并不相关，而与地区经济发展水、人均收入、教育水平等因素的相关性更大，如果交乘项对个人捐赠显著，则说明表4和表5回归（1）-（3）的结果可能只是地区经济发展水平、人均收入、教育水平等因素共同作用的结果，但是回归结果显示交乘项对个人捐赠没有影响，这进一步证明，群众协调成本低、集体行动更容易实现是宗族多样性程度低促进政府公共支出起作用的最重要机制。

**表5 宗族多样性促进政府公共支出起作用的机制——集资与个人捐赠**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） |  | （4） | （5） | （6） |
|  |  | 集资 |  |  |  | 捐赠 |  |
|  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
| 姓氏数目\*人均财政支出 | -0.00991\*\*  (0.00431) | -0.000307\*\*  (0.000123) | -0.0000149\*\*  (7.140e-06) |  | -0.000776  (0.000932) | -0.0000159  (0.0000369) | -3.170e-06  (3.320e-06) |
| 人均财政支出 | 2.157\*  (1.331) | 0.0772\*\*  (0.0379) | 0.00260  (0.00215) |  | 0.367  (0.282) | 0.0115  (0.0111) | -0.00127  (0.00100) |
| 姓氏数目 | 0.111  (0.118) | 0.00324  (0.00338) | -0.000123  (0.000216) |  | -0.0139  (0.0283) | -0.000211  (0.00112) | -0.000275\*\*\*  (0.000101) |
| 调整的R2 | 0.05 | 0.04 | 0.05 |  | 0.05 | 0.03 | 0.15 |
| 观测值 | 701 | 701 | 750 |  | 746 | 746 | 750 |

**（三）械斗的影响**

我们接着检验宗族极化理论，即姓氏数目越少、姓氏集中度越高，越有可能出现数个实力相当的宗族之间的武力冲突（Horowitz，1985；Montalvo and Reynal-Querol，2005a，2005b），而武力冲突提高了宗族之间的协调成本，一方面降低了民众集资提供公共品的可能性，另一方面也降低了政府公共支出的效率。因此，我们在表4基础上，控制了宗族械斗及宗族械斗与政府公共支出的交互项，回归结果见表6。

表6显示，宗族械斗对农村公共品私人供给存在为负但是不显著的影响，而宗族械斗与政府公共支出的交互项对农村公共品私人供给存在为正且微弱显著的影响（回归（1）中交互项在5%显著性水平上显著，回归（2）中交互项的P值为0.148, 回归（3）中交互项的P值为0.162）。针对这一结果，我们给出了一种解释：宗族械斗的目的是为了争资源，而提供公共品更多地体现了“做大蛋糕”而非“分蛋糕”，特别是引入政府公共支出后，“做大蛋糕”的一面更加明显，实证结果显示，政府公共支出能够缓解宗族械斗对农村公共品私人供给的负面影响。这一结果说明，在农村公共品私人供给中，宗族多样性主要是通过影响村民协调成本起作用，宗族械斗并未起作用，即是集体行动的逻辑而非宗族极化的逻辑在起作用。

**表6 械斗是否阻碍公共品私人供给**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） |
|  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
| 械斗\*人均财政支出 | 2.708\*\*  (1.307) | 0.0539  (0.0372) | 0.00370  (0.00264) |
| 姓氏数目\*人均财政支出 | -0.0151\*\*  (0.00634) | -0.000404\*\*  (0.000180) | -0.0000122\*  (0.00000623) |
| 人均财政支出 | 3.049  (2.034) | 0.0946\*  (0.0578) | 0.00146  (0.00235) |
| 械斗 | -34.450  (43.225) | -1.028  (1.228) | -0.0563  (0.0847) |
| 姓氏数目 | 0.189  (0.171) | 0.00459  (0.00489) | -0.0000537  (0.000213) |
| 调整的R2 | 0.08 | 0.05 | 0.10 |
| 观测值 | 535 | 535 | 574 |

六、**稳健性检验**

在前两章，我们用一县姓氏数目衡量该县的宗族多样性。除了姓氏数目，姓氏集中度同样被用来衡量宗族多样性（Tsai，2007；Xu and Yao，2015）。因此，在这一章，我们将用一县20世纪80年代前三大姓氏人口占比及前四大姓氏人口占比衡量该县的姓氏集中度，检验其与农村公共品私人供给的关系及其与政府公共支出的交互作用。

表7是姓氏集中度与农村公共品私人供给的回归结果。回归（1）-（3）是前三大姓氏人口占比对农村公共品私人供给总金额、人均金额及是否提供虚拟变量的回归结果，回归（4）-（6）是前四大姓氏人口占比对农村公共品私人供给三个指标的回归结果，结果显示，在集约边际上，前三/四大姓氏人口占比与农村公共品私人供给显著正相关，即姓氏集中度影响的是农村公共品私人供给的规模，而非是否存在农村公共品私人供给虚拟变量。

**表7 姓氏集中度与农村公共品私人供给**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
|  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
| 前三大姓氏人口占比 | 798.965\*\*\*  (170.049) | 25.429\*\*\*  (5.176) | 0.271  (0.322) |  |  |  |
| 前四大姓氏人口占比 |  |  |  | 631.278\*\*\*  (148.651) | 20.316\*\*\*  (4.524) | 0.221  (0.279) |
| 调整的R2 | 306 | 306 | 331 | 306 | 306 | 331 |
| 观测值 | 0.10 | 0.10 | 0.01 | 0.09 | 0.09 | 0.01 |

表8是政府公共支出与姓氏集中度的交互作用。回归（1）-（3）是政府公共支出与前三大姓氏人口占比交互作用的回归结果，回归（4）-（6）是政府公共支出与前四大姓氏人口占比交互作用的回归结果。结果显示，在集约边际上，人均公共支出对农村公共品私人供给存在显著为负的影响，但是前三/四大姓氏人口占比与政府公共支出的交互项对农村公共品私人供给存在显著为正的影响，也就是说，前三/四大姓氏人口占比越高时，政府公共支出越能促进农村公共品私人供给。

**表8 政府公共支出与姓氏集中度的交互作用**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
|  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
| 前三姓氏\*人均财政支出 | 18.489\* (10.408) | 0.576\*  (0.316) | -0.0191  (0.0145) |  |  |  |
| 前四姓氏\*人均财政支出 |  |  |  | 14.026\*  (7.837) | 0.416\*  (0.234) | -0.0157  (0.0108) |
| 人均财政支出 | -5.506\*\*  (2.663) | -0.169\*\*  (0.081) | 0.00393  (0.00428) | -5.063\*\*  (2.421) | -0.151\*\*  (0.072) | 0.00393  (0.00399) |
| 前三大姓氏人口占比 | 301.591  (327.245) | 9.931  (9.958) | 0.800  (0.514) |  |  |  |
| 前四大姓氏人口占比 |  |  |  | 160.438  (252.831) | 6.121  (7.564) | 0.666  (0.414) |
| 调整的R2 | 0.11 | 0.11 | 0.02 | 0.08 | 0.08 | 0.02 |
| 观测值 | 306 | 306 | 331 | 306 | 306 | 331 |

**七、结论**

当前，农村公共产品与服务供给规模不足、质量不高，这是阻碍当前农村社会发展的最大短板，是实现乡村振兴战略的一大障碍。与政府相比，社会在公共品供给上更有效率，因此，近年来政府开始在公共品领域推广和社会资本合作的模式，进一步完善农村公共品供给体系。本文从集体行动及宗族极化的角度研究宗族多样性对中国农村公共品私人供给的影响，并进一步探究政府与社会交互作用对农村公共品供给的影响。

我们使用中国21个省758个县1949年至1990年前后农村公共品私人供给的数据及20世纪80年代姓氏数目和姓氏集中度的数据，发现姓氏数目与农村公共品的私人供给存在显著负相关关系，而姓氏集中度与农村公共品的私人供给存在显著正相关关系。我们用一县1125-1279年的战争次数作为工具变量，两阶段2SLS的结果证实了宗族多样性与农村公共品私人供给之间的因果关系。本文进一步探究政府与社会的交互作用对农村公共品供给的影响。实证结果显示，政府公共支出与宗族多样性存在显著的互补性，在姓氏数目少、姓氏集中度高的地区，政府公共支出对农村公共品私人供给的促进作用越显著。

当然，我们承认农村传统宗族网络的弊端，比如宗族势力与基层政权的冲突、与现代法律的冲突、宗族械斗等等。传统观点认为，政府应彻底改变传统治理方式、加强基层党建，从而建立一套与现代经济相适应的新的机制。不可否认，传统的基于宗族和血缘的资源配置机制将最终被市场机制所取代。但是现实中，从传统社会向现代社会转型是一个漫长的过程。特别是在广大农村地区，由于经济发展比较落后、市场机制发育程度较低，传统社会遗留的资源配置机制仍在发挥比较大的影响。政府需要利用传统资源配置机制好的地方，不需要急于去取代它，更需警惕基层政权的滥权之害。具体到农村公共品供给，在姓氏数目较少、姓氏集中度较高的地区，政府应充分发挥传统宗族网络的协调能力，坚持推进社会资本参与提供农村公共品，农村集体组织可以与基层的宗族力量相配合，更加有效地利用一些与宗族力量相关的活动场所（例如宗祠），以服务于农村社区的需要；基层政府可以借助于宗族的安排汇聚更多资源，提高公共品使用效率。在仍然存在宗族冲突的地方，基层政府应加强对利益的协调，让宗族冲突失去赖以存在的土壤，同时进一步推进市场化和法制化进程，逐渐用法律等正式制度来规范农村的行为。而在姓氏数目较多、姓氏集中度较低的地区，政府更需要加大政策优惠和体制机制创新力度，以鼓励社会资本参与公共品提供。这对我们更好推进社会资本参与农村公共品供给工作，促进农村地区公共品供给方式创新，实现“乡村振兴”，具有重要的现实意义。

政府也越来越意识到，在乡村社会发展进程中，我们依然不能忽视传统社会资本的作用。2019年6月发布的《关于加强和改进乡村治理的指导意见》中，政府开始强调要构建共建共治共享的社会治理格局，即“党委领导、政府负责、社会协同、公众参与、法治保障、科技支撑的现代乡村社会治理体制”。在随后的党的十九届四中全会上，提出要“实现政府治理和社会调节、居民自治良性互动，夯实基层社会治理基础”，实现乡村治理体系转型。本文的研究为构建共建共治共享的现代乡村治理体制提供了学理依据。

**参考文献：**

城步苗族自治县志编纂委员会，《城步县志》，长沙：湖南出版社，1996年。

费孝通，《江村经济》，北京，商务印书馆，2001年。

富川瑶族自治县志编纂委员，《富川瑶族自治县志》，贵阳：贵州人民出版社，1993年。

恭城县志编纂委员会，《恭城县志》，南宁：广西人民出版社，1992年。

郭云南、姚洋，《宗族网络与农村劳动力流动》，《管理世界》，2013年第3期，69–81页

侯杨方，《中国人口史——第六卷》，上海：复旦大学出版社，2001年。

靖州苗族侗族自治县县志编纂委员会，《靖州县志》，上海：生活.读书.新知三联书店，1994年。

乐业县志编纂委员，《乐业县志》，南宁：广西人民出版社，2002年。

林毅夫，《产业政策与国家发展：新结构经济学视角》，《比较》， 2016年第6期，163－173页。

陆铭、张爽、佐藤宏，《市场化进程中社会资本还能够充当保险机制吗?——中国农村家庭灾后消费的经验研究》，《世界经济文汇》，2010年第1期，第16-38页。

罗煜、王芳、陈熙，《制度质量和国际金融机构如何影响PPP 项目的成效——基于‘一带一路’46 国经验数据的研究》，《金融研究》，2017年第4期，第61-77页。

王永钦，《市场互联性、关系型合约与经济转型》，《经济研究》，2006 年第6 期，79-91页。

威宁县地方志编纂委员会，《威宁彝族回族自治县志》，贵阳：贵州人民出版社，1994年。

吴松弟，《中国移民史——第四卷》，福州：福建人民出版社，1997年。

杨汝岱、陈斌开、朱诗娥，《基于社会网络视角的农户民间借贷需求行为研究》，《经济研究》，2011年第11期，第116-129页。

袁诚、陆晓天、杨骁，《地方自有财力对交通设施类PPP项目实施的影响》，《财政研究》，2017年第6期，第26-40页。

张爽、陆铭、章元，《社会资本的作用随市场化进程渐弱还是加强？——来自中国农村贫困的实证研究》，《经济学（季刊）》，2007年第2期，第539-560页。

张维迎，《我为什么反对产业政策———与林毅夫辩》，《比较》， 2016年第6期，174－202。

赵尔巽，《清史稿》，北京，中华书局，2015年。

中国军事史编写组，《中国历代战争年表（上下）》，北京：中国人民解放军出版社，1985年。

[英]卡尔•波兰尼，《大转型: 我们时代的政治与经济起源》，冯钢、刘阳译，杭州: 浙江人民出版社，2007年。

Bai, Y. and Kung J., "Climate Shocks and Sino-nomadic Conflict", *The Review of Economics and Statistics*, 2011, 93(3), 970-981.

Bian, Y. J., and Logan, J. R., "Market Transition and the Persistence of Power: The Changing Stratification System in Urban China", *American Sociological Review*, 1996, 61( 5), 739 － 58.

Deng, J., Ding, H., Qi, T., and Wang, D., "Clan Organization and the Export in Contract-Intensity Sector in China", Mimeo, 2019.

Duara, P., "*Culture, Power, and the State: Rural North China, 1900-1942*", Stanford, CA: Stanford University Press, 1988.

Engel，E．, Fischer, R. and Galetovic, A．, "The Basic Public Finance of Public － Private Partnerships", *Journal of the European Economic Association*，2013, 11, 83-111.

Freedman, M., *"Lineage Organization in Southeastern China"*, Athlone Press, 1965.

Greif, A., and Tabellini, G., "The Clan and the City: Sustaining Cooperation in China and Europe", *Journal of Comparative Economics*, 2017, 45, 1–35.

Hayek, Friedrich [1944], Caldwell, Bruce (ed.), "*The Road to Serfdom*" (Definitive ed.), 2007, Chicago: University of Chicago Press.

Horowitz, D. L. "*Ethnic Groups in Conflict*", Berkeley: University of California Press, 1985.

Iossa，E． and Martimort, D., "Risk Allocation and the Costs and Benefits of Public － Private Partnerships", *RAND Journal of Economics*，2011, 43(3), 442-475.

Jia, R., "Weather Shock, Sweet Potatoes and Peasant Revolts in Historical China", *The Economic Journal*, 2014, 124(575): 92-118.

Keynes, J. M., "*The General Theory of Employment, Interest and Money*", Macmillan Cambridge University Press, for Royal Economic Society, 1936.

Li, S. H., "Relation－based versus Rule－based Governance: An Explanation of the East Asian Miracle and Asian Crisis", *Review of International Economics*, 2003, 11( 4) , 651－73;

Lu, M. and Wang, D., "Fighter: Clan Conflict, Sex Imbalance and Its Evolution", Mimeo, 2019a

Lu, M. and Wang, D., "From the KungFu's Curse: The Effect of Clan Conflicts on Education and Its Evolution", Mimeo, 2019b.

Miguel, E., and Gugerty, M., “Ethnic diversity, social sanctions, and public goods in Kenya”, *Journal of Public Economics*, 89 (2005), 2325-2368.

Montalvo, J. G. and Reynal-Querol, M., "Fractionalization, Polarization and Economic Development". *Journal of Development Economics*, 2005a, 76(2), 293–323.

——"Ethnic Polarization, Potential Conflict, and Civil Wars", The American Economic Review, 2005b, 95(3), 796-816.

Olson, M., "*The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*", Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965.

Ostrom, E., "*Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*", Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1990.

Rona－tas, A., "The First Shall be Last? Entrepreneurship and Communist Cadres in the Transition from Socialism", *American Journal of Sociology*, 1994, 100, 40－69.

Samuelson, P. A. (1948), "*Economics: An Introductory Analysis*", ISBN 0-07-074741-5; with William D. Nordhaus (since 1985), 2009, 19th ed., McGraw–Hill. ISBN 978-0-07-126383-2.

Samuelson，P., "The Pure Theory of Public Expenditure", *Review of Economics and Statistics*，1954，36, 387—389.

Shleifer, A., “The Regulation of Entry”, *Quarterly Journal of Economics* , 2002, 117(1), 1- 38.

Stiglitz, J., "Formal and Informal Institutions", in P. Dasgupta and I. Serageldin (eds.). Social Capital: A Multifaceted Perspective. World Bank Publications. 2000, 59－68.

Tresch, R. W., "Estimating State Expenditure Functions: An Empirical Test of the Time Series Informational Content of Cross Section Estimates", *Public Finance = Finances publiques*, 1974, 29(3-4), 370-385.

Tresch, R. W. & Zlate, A., "*Explorations into the Production of State Government Services: Education, Welfare and Hospitals*", Boston College Working Papers in Economics, 2007, 679, Boston College Department of Economics.

Tsai, L., "Solidary Groups, Informal Accountability, and Local Public Goods Provision in Rural China", *American Political Science Review*, 2007, 101(2): 355-372.

Watson, J., "Chinese Kinship Reconsidered: Anthropological Perspectives on Historical Research", *The China Quarterly*, 1982. 92: 589-622.

Xu, Y. and Yao, Y., "Informal Institutions, Collective Action, and Public Investment in Rural China", *American Political Science Review*, 2015,109(2), 371–391.

Zhang, C., "Clan, Entrepreneurship, and Development of the Private Sector in China", Forthcoming in Journal of Comparative Economics.

**附表1 工具变量外生性检验**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 被解释变量：战争1125-1279 |
| 其他战争 | 0.00216  (0.0113) |
| 调整的R2 | 744 |
| 观测值 | 0.21 |

**附表2 工具变量排他性检验**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1）  被解释变量：金额 | （2）  被解释变量：人均金额 | （3）  被解释变量：哑变量 | （4）  被解释变量：  人均*GDP* | （5）  被解释变量：  城市化率 | （6）  被解释变量：  文盲率 |
| 其他战争 | 1.703  (1.789) | 0.0321  (0.0516) | -0.00189  (0.00365) |  |  |  |
| 战争1125-1279 |  |  |  | 13.494  (11.278) | 0.00117  (0.00113) | 0.00195  (0.00227) |
| 调整的R2 | 0.06 | 0.05 | 0.03 | 0.26 | 0.35 | 0.48 |
| 观测值 | 687 | 687 | 736 | 744 | 744 | 744 |

**附表3 换时间区间的人均财政支出**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6） |
|  | 金额 | 人均金额 | 哑变量 | 金额 | 人均金额 | 哑变量 |
| 姓氏数目\*人均财政支出1978-1985 | -0.0193\*\*\*  (0.00478) | -0.000546\*\*\*  (0.000138) | -0.0000159\*\*  (6.450e-06) |  |  |  |
| 人均财政支出1978-1985 | 5.454\*\*\*  (1.483) | 0.162\*\*\*  (0.0427) | 0.00264  (0.00186) |  |  |  |
| 姓氏数目\*人均财政支出1978-1990 |  |  |  | -0.0111\*\*\*  (0.00303) | -0.000414\*\*\*  (0.0000862) | -0.0000108\*\*  (5.040e-06) |
| 人均财政支出1978-1990 |  |  |  | 3.955\*\*\*  (1.069) | 0.162\*\*\*  (0.0305) | 0.00171  (0.00176) |
| 姓氏数目 | 0.404\*\*\*  (0.154) | 0.0112\*\*  (0.00444) | -0.0000474  (0.000228) | 0.307\*\*  (0.142) | 0.0127\*\*\*  (0.00404) | -0.0000475  (0.000250) |
| 调整的R2 | 0.09 | 0.08 | 0.06 | 0.08 | 0.09 | 0.06 |
| 观测值 | 700 | 700 | 751 | 701 | 701 | 752 |

**Private Provision of Rural Public Goods in China: The Mechanism of Society-Government Complementarities**Wang Danlia and Lu Mingb

(a: School of Business, Shanghai University of International Business and Economics; b: Shanghai Jiaotong University Antai Collage of Economics and China Institute for Urban Governance)

**Summary:** In order to improve the scale, quality and efficiency of rural public goods provision and realize rural vitalization, the government has to improve its efficiency in government expenditure. Meanwhile, the government has started to encourage social capital to participate in the provision of public goods in rural areas. This paper studies the impact of clan diversity on the private provision of public goods in rural China from the perspective of collective action, and further explores the interactive role of the society and the government on the provision of public goods.

Based on the data of private provision of public goods from 1949 to 1990 and the data on the number and structure of family clans in the 1980s from China's 758 counties in 21 provinces, this paper finds that the number of family clans has a significantly negative impact on the private provision of public goods, and the concentration of family clans has a significantly positive impact on the private provision of public goods. To ease the identification concern, we first estimated the difference in the effect of the concentration of family clans on the private provision of public goods between rural and urban areas since clan culture has been existing mainly in rural areas. The difference-in-difference (DID) results better mitigated the endogeneity bias caused by the missing variables. We also utilized two-stage least-squares (2SLS) estimations with instrumental variables (IVs) to attenuate the endogeneity concerns. We employed the civil wars between the Southern Song and its nomadic rivals as well as wars among nomadic tribes during the Song and Yuan Dynasties to instrument for the concentration of family clans in the 1980s. The 2SLS estimates confirmed the causal relationship between the concentration of family clans and the private provision of public goods.

Furthermore, this paper also finds that social capital effectively complements the role of the government in the public goods provision in rural China. In areas with a small number and high concentration of family clans, the impact of public expenditure on the private provision of public goods is significantly stronger.

Due to market failure, it is generally believed that public goods should be provided by the government. With the strengthening power of the Chinese Communist Party after 1949, the government should have played a decisive role in the provision of public goods in rural China. Nevertheless, the role of social power is still to be studied. This paper finds that social power is still an important complement to government, and can in turn promote the efficiency of government expenditure in providing rural public goods. A more general question is whether the government and civil society are substitutes or complements? Previous literature has always emphasized the relationship between the market and the government (Keynes, 1936; Hayek, 1944; Samuelson, 1948; Shleifer, 2002; Lin, 2016; Zhang, 2016), but there is not much discussion on the relationship between society and government. It is generally believed that the government and society are both complements and substitutes (Polanyi, 1944, 1957; Rona-Tas, 1994; Bian and Logan, 1996; Stiglitz, 2000; Li, 2003; Durlauf and Fafchamps, 2004; Wang, 2006). Empirical evidence supports the substitutable relationship between society and government (Zhang et al., 2007; Lu et al., 2010; Yang et al., 2011). This paper contributes to the literature by providing empirical evidence for the complementary relationship between society and government. Furthermore, this paper also adds to the line of inquiry of collective action in private provision of public goods (Olson, 1965; Ostrom, 1990), by adding evidence that collective action does exist in the private provision of public goods in rural China.

The policy implication is obvious. During the transition from traditional to modern rural China, the government should fairly use the traditional social capital. Specifically, in terms of the supply of rural public goods, in the areas with high concentration of family clans, the government should give full play to the coordination ability of the traditional clan network, and insist on promoting the participation of social capital in providing rural public goods, while in areas with lower concentration of family clans, the government needs to use preferential policies to encourage social capital to participate in the provision of public goods.

**Keywords:** Private Provision of Public Goods; Clan Diversity; Number of Family Names; Clan Concentration; Rural Vitalization

**JEL Classification:** Z18, D70, H53, N95

**英文梗概的中文对照**：为了提高农村公共品供给规模、质量与效率，实现乡村振兴，政府既需要鼓励引导社会资本参与农村公共品供给，也需要提高政府公共支出的效率。本文从集体行动的角度研究宗族多样性对中国农村公共品供给的影响，包括其对农村公共品私人供给的影响，及社会与政府相互作用提高政府在农村公共支出效率的影响。

基于中国21个省758个县1949年至1990年前后农村公共品私人供给数据及20世纪80年代姓氏数目和姓氏集中度数据，本文发现，姓氏数目与农村公共品私人供给存在显著负相关关系，而姓氏集中度与农村公共品私人供给存在显著正相关关系。针对可能存在的内生性问题，首先，由于宗族多样性应主要对农村的公共品私人供给产生影响，却并不对城市的公共品私人供给产生影响，因此，本文分析宗族多样性对公共品私人供给影响的城乡差异，这可以更好地控制住县层面的不可观测的遗漏变量。其次，本文进一步采取工具变量的方法处理内生性问题。我们用宋元之际南宋与周边少数民族及周边少数民族之间的战争作为20世纪80年代姓氏数目的工具变量，二阶段回归结果证实了姓氏数目与农村公共品私人供给之间的因果关系。

本文还发现，社会力量有效地补充了政府的作用，在姓氏数目少、姓氏集中度高的地区，政府公共支出能够带来显著更高的农村公共品私人供给水平。

由于存在市场失灵，人们一般认为公共品应由政府提供。特别是在中国，随着建国后农村基层党组织力量的加强，政府应在农村公共品供给中发挥决定性的作用。但是否社会力量就不重要了，这仍然是有待研究的。本文的研究发现，社会力量仍然是政府力量的一个重要补充，并且能反过来促进政府的作用。更为一般的问题是，政府和社会的功能之间是互替的还是互补的？传统经济学一直强调市场与政府的关系（Keynes，1936；Hayek，1944；Samuelson，1948；Shleifer，2002；林毅夫，2016；张维迎，2016），但是对于社会与政府之间关系的讨论并不多。一般认为政府和社会的功能之间既相互补充，又相互替代（Polanyi，1944，1957；Rona-Tas，1994；Bian and Logan，1996；Stiglitz，2000；Li，2003； Durlauf and Fafchamps，2004；王永钦，2006）。经验证据多支持社会与政府之间的互替关系（张爽等，2007；陆铭等，2010；杨汝岱等，2011）。本文的研究则为社会与政府的互补关系提供了经验证据。进一步来说，本文通过提供中国农村公共品私人提供中存在集体行动的证据，也为公共品私人供给中集体行动的逻辑(Olson, 1965; Ostrom, 1990)增加了经验证据。

本文的政策含义是，在从传统农村向现代农村转型过程中，政府需要利用传统资源配置机制好的地方，不需要急于去取代它。具体到农村公共品供给，在姓氏数目较少、姓氏集中度较高的地区，政府应充分发挥传统宗族网络的协调能力，坚持推进社会资本参与提供农村公共品。而在姓氏数目较多、姓氏集中度较低的地区，政府更需要加大政策优惠和体制机制创新力度，以鼓励社会资本参与公共品提供。

1. \* 王丹利，上海对外经贸大学国际经贸学院，邮政编码：201620，电子信箱：dannydlwang@gmail.com；

   陆铭（通讯作者），上海交通大学安泰经济与管理学院、中国城市治理研究院，邮政编码：200030，电子信箱：luming1973@ sjtu.edu.cn。作者感谢教育部人文社会科学研究青年基金项目（19YJC790131）和招商局慈善基金会的资助，感谢上海交通大学中国发展研究院的研究支持。文责自负。

   中央政府在《国家基本公共服务体系“十二五”规划》、《国家“十三五”推进基本公共服务均等化规划》等文件中明确提出建立基本公共服务多元供给机制，扩大基本公共服务面向社会资本开放的领域，广泛吸引社会资本参与公共服务供给。《乡村振兴战略规划（2018-2022）》指出，要健全投入保障制度，充分激发社会投资的动力。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 1949年后，虽然经历了一系列的社会主义运动，宗族的作用却并未完全消失。在《中国族谱收藏:1239-2014》(*The Collection of Genealogies: 1239–2014*)这一数据库中收录了近9000个家族历次编撰族谱的情况，我们搜集整理发现，在4064个1949年后重修族谱的家族中，有1125个家族在1949年之前就修过族谱，而2939个家族均是在1949年后首次修族谱，我们据此推测，家族的凝聚力在朝代更迭中并未完全消失，部分仍然延续了下来。而在这1125个家族中，有761个在1976年之后依然再次修族谱，这说明在建国后激烈的政治运动中宗族凝聚力也存续下来了，并未完全消失。 [↑](#footnote-ref-2)
3. 本文选取样本的范围包括中国21个省1600余县，不包括市辖区。其中21个省不包括黑龙江、吉林、辽宁、西藏、新疆、青海、内蒙古，因为这些地区历史上长期未完全受中央政权管辖，较未受到宗族观念的影响，也缺乏相关历史资料；也不包括北京、天津、上海、重庆和港澳台。 [↑](#footnote-ref-3)
4. 本文的结论绝非强调农村宗族多样性仅有负面影响而没有正面影响。宗族多样性程度越高，依赖宗族和血缘进行资源配置的成本越高，建立完善市场机制和法制体系进行资源配置的概率越高，而这可能对现代经济发展更为有利（Greif and Tabellini，2017）。 [↑](#footnote-ref-4)
5. 遗憾的是，虽然部分县有关于县财政支出用于经济建设、教育卫生等部分的具体金额的记载，却几乎没有县有关于农村公共支出金额的记载，因此在本文中我们用县财政支出近似衡量政府在农村的公共支出。 [↑](#footnote-ref-5)
6. 土著未必有正式的姓氏，但受汉族移民的影响，多采用汉姓为姓，而不是另立新姓，所以对姓氏数目不一定有直接影响（《城步县志》，1996；《靖州县志》，1994；《威宁彝族回族自治县志》，1994等）。 [↑](#footnote-ref-6)
7. 1949年后，虽然有南下干部、国企员工及其他因素导致的人口流动，但是这些人口流动基本都以流入城市为主，对农村姓氏格局的影响并不明显。 [↑](#footnote-ref-7)
8. 姓氏数目的标准差为122，见表1。 [↑](#footnote-ref-8)
9. 《富川瑶族自治县志》（1993）记载“在建国初期，县人民政府大力进行公路建设，一大批‘民办公助’和‘集资兴建’、‘民工建勤’的公路相继建成”。《恭城县志》（1992）记载“50年代到80年代，政府拨款，群众‘献工献料’集资办学”。《乐业县志》（2001）也记载“解放前投资兴修水利工程，为集体或个人投资，投资主要以劳动力为主，少数为资金......解放后，国家投资（即县区级以上各种投资），自1962年至1989年累计投资2021.13万元；农民群众劳力投资，1962年至1980年累计劳力折款449.63万元，1980年后只投劳动累计工，不算劳力折款”。更多政府与社会合作提供公共品的信息详见各县县志。 [↑](#footnote-ref-9)
10. 这里宗族多样性程度低的县指姓氏数目低于均值299.137（见表1）的县，宗族多样性程度高的县指姓氏数目高于均值的县。 [↑](#footnote-ref-10)
11. 农村公共品私人供给规模最大的福建石狮市，其1949年至1990年的私人供给总金额高达2137万元，主要集中在1982年至1988年，我们比较其与这几年政府财政支出，发现这一数值几乎与1982年至1988年政府公共支出中用于农村的教育、医疗与基础设施建设的总金额持平。 [↑](#footnote-ref-11)